

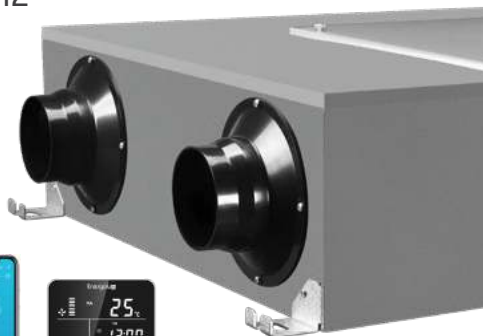
Energolux

EAC

РУКОВОДСТВО
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Приточно-вытяжные установки серии RONA

SRME 290 H2
SRME 380 H2
SRME 690 H2
SRME 910 H2
SRME 1200 H2
SRME 1410 H2



Перед началом эксплуатации вентиляционной установки внимательно изучите данное руководство, соблюдайте его и храните в доступном месте.

СОДЕРЖАНИЕ

Условные обозначения	3
Требования по безопасности.....	3
Описание	4
Транспортировка и хранение.....	5
Монтаж.....	6
Размеры	10
Схемы электрических соединений.....	12
Функции проводного пульта управления	18
Инструкция по эксплуатации	19
Обслуживание	34
Устранение неисправностей	35
Технические характеристики.....	36
Настройка и использование функции управления системой со смартфона.....	39
Сертификация продукции.....	42
Гарантия	42



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ


Предупреждение! (Внимание!)


Игнорирование этого предупреждения может повлечь за собой травму или угрозу жизни и здоровью и/или повреждение агрегата, а также пожар.


Внимание, опасное напряжение!


Игнорирование этого предупреждения может повлечь за собой травму или угрозу жизни и здоровью, а также пожар.


ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ


 Все работы по монтажу, соединению, ремонту и обслуживанию должны выполняться только квалифицированным персоналом. Все электрические работы должны выполняться только уполномоченными специалистами имеющим допуск к работе с электрооборудованием с напряжением до 1000 В, оборудование должно быть отключено от электропитания.


 Не устанавливайте и не используйте агрегат на нестабильных подставках, непрочных поверхностях. Устанавливайте агрегат надежно, обеспечивая безопасное использование.


 Напряжение должно подаваться на агрегат через выключатель с промежуток между контактами не менее 3 мм. Выключатель и кабель питания должны быть подобраны по электрическим данным агрегата. Выключатель напряжения должен быть легкодоступен.


 Провод заземления не может быть подключен к газовой трубе, громоотводу или телефонной линии и т.д.


 Неправильное заземление может привести к поражению электрическим током.


 Во время работы агрегата исключите попадание посторонних предметов в воздуховоды. Если же это случится, немедленно отключите агрегат от источника питания. Перед изъятием постороннего предмета убедитесь, что вентилятор остановился, и случайное включение агрегата невозможно.

 При ненормальной работе (при появлении запаха гари и т.п.) выключите агрегат.

 Работы по подключению электричества, должны соответствовать действующим нормам. Неправильное проектирование, подключение и использование несоответствующих кабелей может привести к поражению электрическим током и/или пожару.

 При монтаже или обслуживании оборудования строго следуйте данной инструкции.

 Напряжение питания должно быть стабильным, иначе это может привести к пожару.

 Не используйте агрегат во взрывоопасных и агрессивных средах.

ОПИСАНИЕ

Приточно-вытяжные установки серии **RONA** предназначены для обеспечения качественного воздухообмена в помещении, удаляя загрязненный воздух и нагнетая свежий. Подходят для использования в коммерческих помещениях, торговых залах, общественных местах и помещениях легкой промышленности.

Установки комплектуются приточными и вытяжными вентиляторами, приточными и вытяжными фильтрами, пластинчатым рекуператором и системой автоматического управления. Проводной сенсорный пульт SRWC01H2 поставляется в комплекте.

Корпус из оцинкованной стали с тепло-звукоизоляционным материалом XPE толщиной 5 мм. Очистка приточного воздуха производится с помощью фильтра класса очистки G4. Опционально возможно установить дополнительный фильтр тонкой очистки класса F9.

Фильтрация вытяжного воздуха производится фильтром класса G4. Инновационный тип рекуператора позволяет подогревать и увлажнять приточный воздух, при этом специальная мембрана рекуператора позволяет переносить из вытяжного воздуха только молекулы воды, исключая смешивания воздушных потоков.

Вентиляторы установок оборудованы высокоэффективными крыльчатками с вперед загнутыми лопатками и АС-двигателями. Уплотненные шариковые подшипники двигателей не требуют техобслуживания, обеспечивают увеличенный срок службы. Защита двигателей вентиляторов осуществляется встроенными термодатчиками с автоматическим перезапуском. Установка имеет три скорости вращения вентиляторов, электронную защиту рекуператора от обмерзания, возможность управления предварительным и основным канальными электронагревателями (поставляются отдельно). Установка предназначена для монтажа непосредственно к круглым воздуховодам. Дополнительный (предварительный) электрический нагреватель рекомендуется устанавливать при $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ и ниже.

Опциональный Wi-Fi адаптер позволяет обеспечить беспроводное управление установкой через приложение на смартфоне.

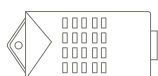
Возможность подключения дополнительных датчиков уровня влажности и CO₂ (опция).

Аксессуары:

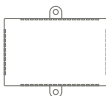
Wi-Fi адаптер



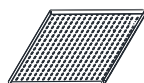
Датчик влажности



Датчик CO₂



Фильтры SRF9



! При использовании электрических нагревателей в работе установки, нагреватели должны быть синхронизированы с работой установки. Нагреватели должны включаться только при работающей установке.

! Не используйте установку для подвода и отвода воздуха от оборудования с открытым пламенем (например, обогревателей на жидком топливе). Не допускается использовать установку для вентиляции помещений с повышенной влажностью.

Не допускается использовать установки для транспортировки воздуха:

- содержащего производственную пыль, муку и т.п.;
- содержащего пары кислот, спиртов, органических растворителей, лаков и др. вредных примесей (например, на машиностроительных и химических производствах);
- содержащего взрывоопасные смеси.

Условия эксплуатации:

- Установки предназначены для использования внутри помещения.
- Изделие разрешается эксплуатировать от -15 до +40 °С окружающей среды, без предварительного нагрева. Запуск агрегата производить при температуре приточного уличного воздуха не ниже -10 °С. При эксплуатации установок RONA при температурах ниже -15 °С рекомендуется устанавливать предварительные нагреватели.

ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

При транспортировке исключайте попадание воды на агрегат. Во время разгрузки и хранения пользуйтесь, подходящей подъемной техникой, чтобы избежать повреждений и ранений.

Не поднимайте агрегаты за присоединительные патрубки. Берегите их от ударов и перегрузок. Храните агрегаты в сухом помещении с температурой окружающей среды от +5 до +40 °С. Место хранения должно быть защищено от грязи и воды. Не рекомендуется хранить агрегат на складе больше одного года.

МОНТАЖ

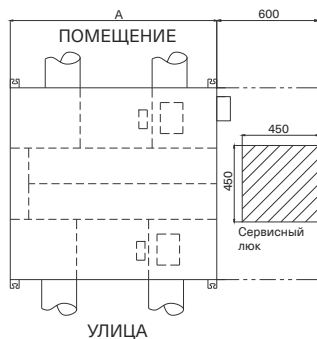
 Монтаж должен выполняться компетентным персоналом.



Модель	A	B
SRME 290 H2	700	270



Модель	A	B
SRME 380 H2	820	280

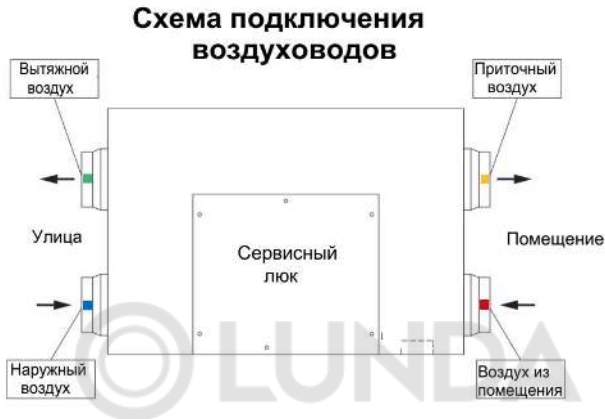


Модель	A	B
SRME 690 H2	902	330
SRME 910 H2	884	450
SRME 1200 H2	1143	450
SRME 1410 H2	1243	450

Требования по монтажу:

1. Установки монтируются как горизонтально (в стандартном либо перевернутом положении), так и вертикально, в соответствии с направлением потока воздуха.

На крышке приведена схема монтажа установки в соответствии с потоками воздуха.



2. Обратите внимание на высоту свободного пространства под подвесным потолком. Оно не должно быть меньше указанного.
3. Необходимо предусматривать доступ для обслуживания установок.
4. При монтаже воздухопроводов избегайте большого числа поворотов трассы и уменьшения сечения ниже диаметра патрубков установки.
5. Длина воздухопроводов должна быть как можно меньше.
6. Во избежание образования конденсата, воздухопроводы наружного и выбрасываемого воздуха должны быть теплоизолированы.
7. Для предотвращения попадания вытяжного воздуха в приточный канал, снаружи, необходимо размещать вентиляционные отверстия забора и выброса воздуха на расстоянии не менее 1000 мм друг от друга.
8. Наружные отверстия воздухопроводов должны быть защищены от проникновения осадков и птиц, например, защитной решеткой.
9. Места прохода воздухопроводов через стены должны быть звуко-, тепло- и влагоизолированы.
10. Подключать воздухопроводы следует в соответствии со схемой подключения.
11. Вспомогательные нагреватели необходимо монтировать с отрезками воздухопровода не менее 500 мм на входе и выходе нагревателя.

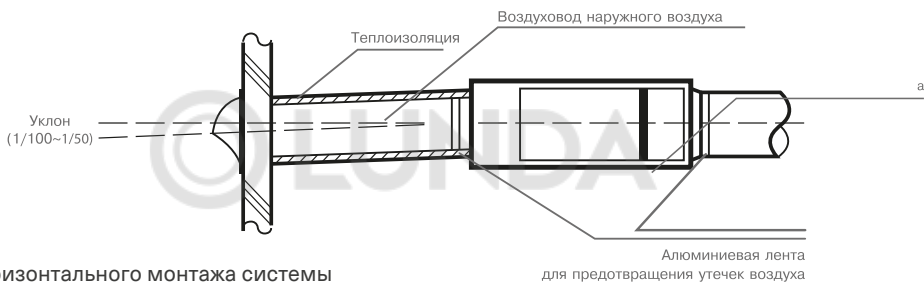
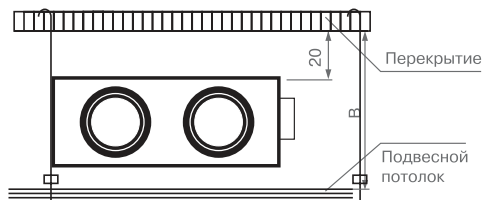


Схема горизонтального монтажа системы

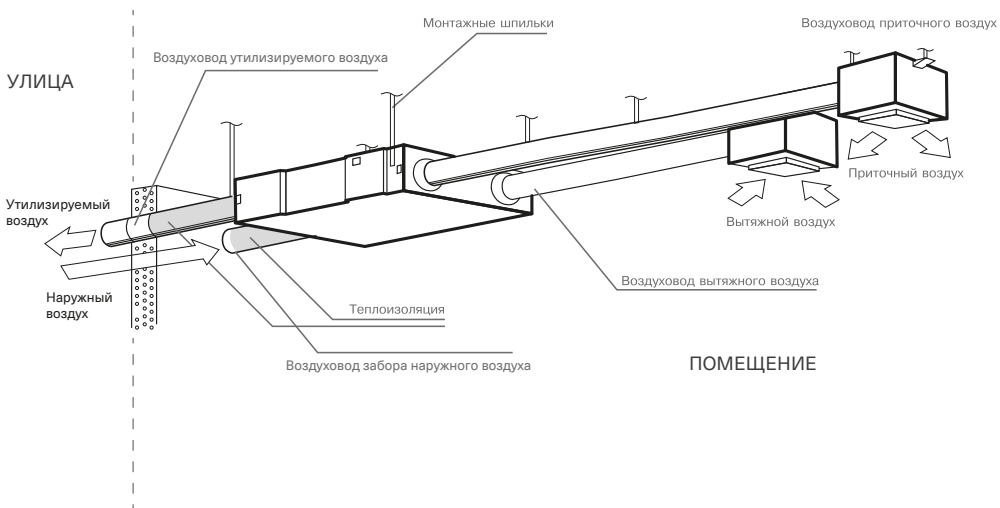
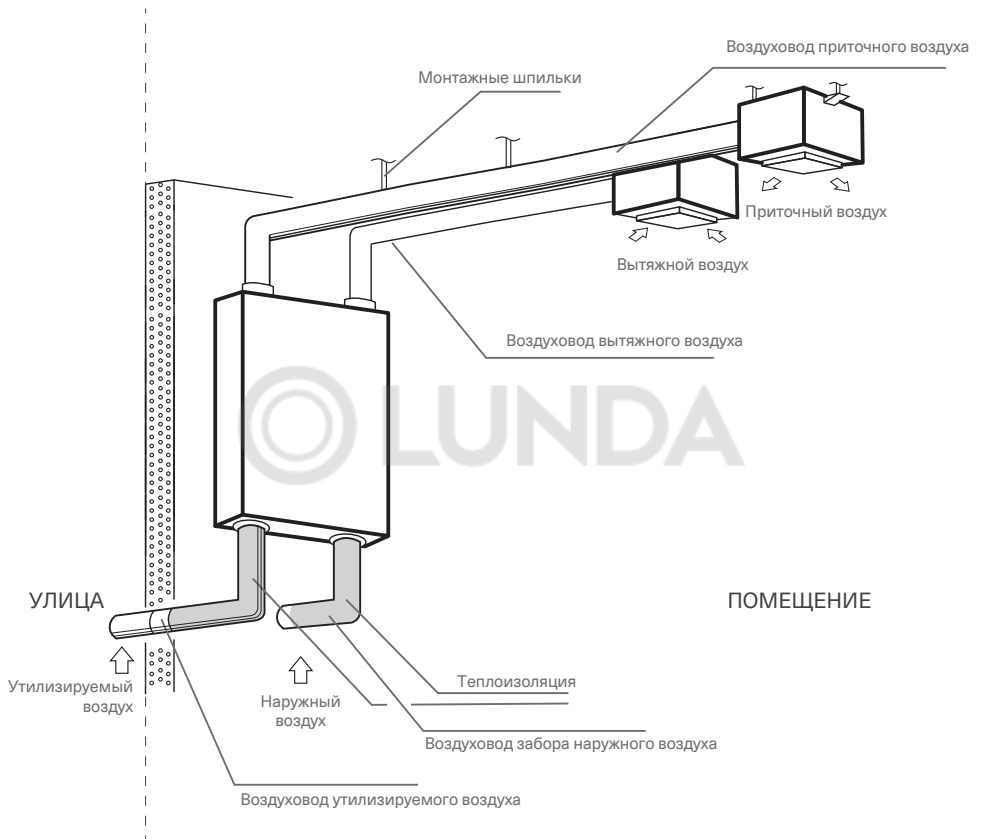
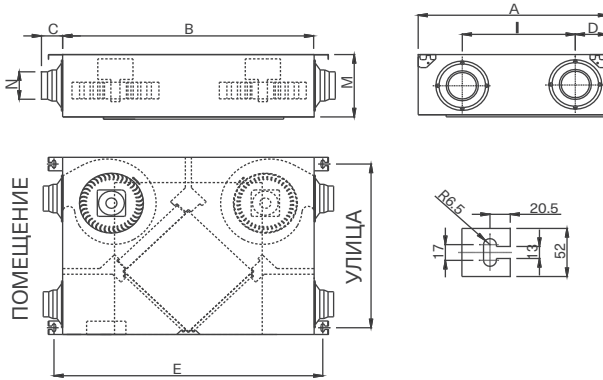


Схема вертикального монтажа системы

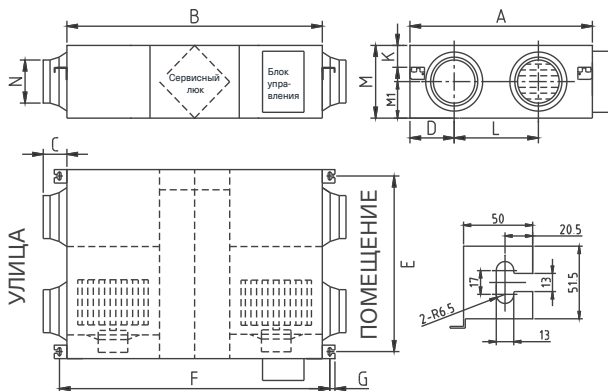


РАЗМЕРЫ

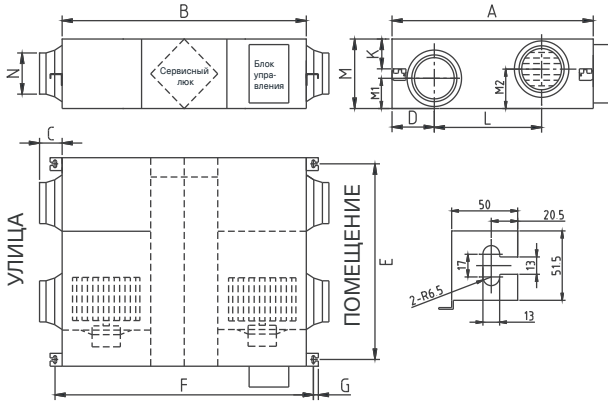


Модели SRME 290 H2, SRME 380 H2

Модель	A	B	C	D	E	F	I	M	N
SRME 290 H2	700	930	70	122	990	633	425	220	Φ144
SRME 380 H2	820	1070	70	132	1130	753	550	230	Φ144



Модели SRME 690 H2, SRME 910 H2, SRME 1200 H2



Модель SRME 1410 H2

Модель	A	B	C	D	E	F	G	L	K	M	M1	M2	N
SRME 690 H2	902	867	107	197	833.5	922	20.5	451.5	115.5	280	139.5	—	Φ194
SRME 910 H2	884	1134	85	202	818	1189	20.5	378	128	388	194	—	Φ242
SRME 1200 H2	1134	1134	85	202	1068	1189	20.5	628	128	388	194	—	Φ242
SRME 1410 H2	1243	1193	85	241	1173	1248	20.5	629.5	133	388	191	241	Φ242

СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

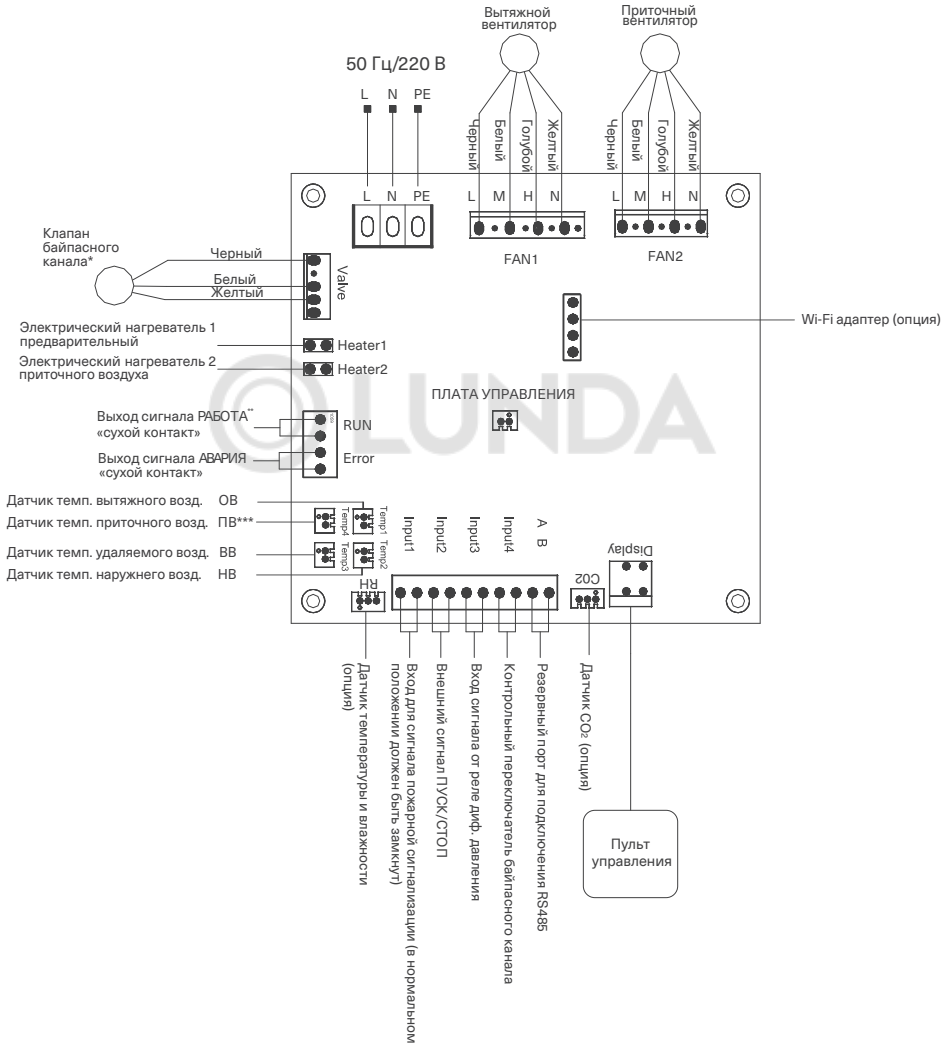
Установки подключаются к однофазной сети переменного тока, 220 В/50 Гц. Перед подключением установки отключите питание.

Откройте крышку распаячной коробки и произведите подключение силового кабеля к клеммам N (нейтральный провод) и L (фаза) согласно схеме.

Использование несоответствующих кабелей может привести к поражению электрическим током и/или пожару. Установку необходимо заземлить.

Модель	Сечение питающего кабеля	Сечение кабеля пульта управления
SRME 290 H2	3×1,5 мм ²	2×0,5 мм ²
SRME 380 H2		
SRME 690 H2		
SRME 910 H2		
SRME 1200 H2		
SRME 1410 H2		

СХЕМА ПЛАТЫ УПРАВЛЕНИЯ



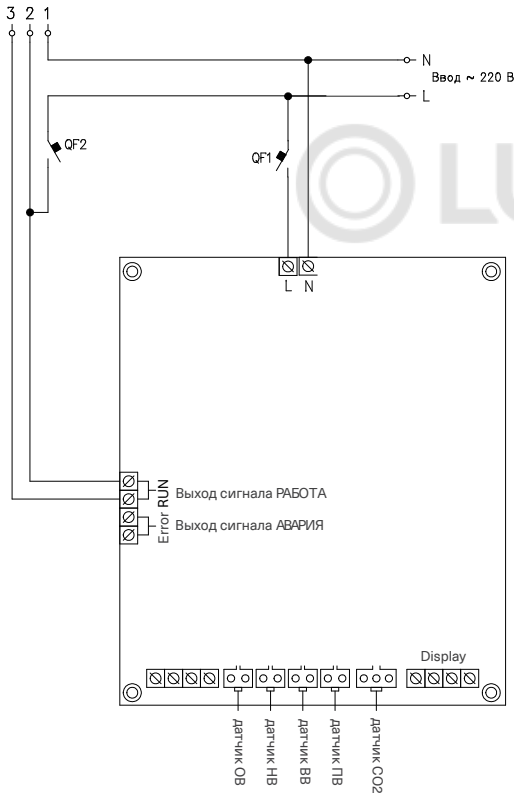
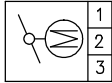
* Только для моделей с байпасом: SRME 690 H2, SRME 910 H2, SRME 1200 H2, SRME 1410 H2

** Для подключения приводов заслонок, ламп и прочих внешних элементов

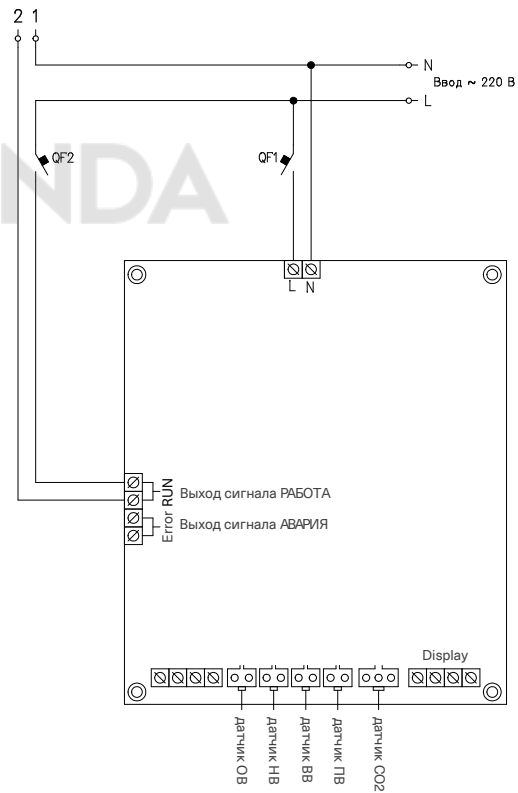
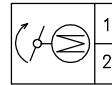
*** Для работы эл.нагревателя после рекуператора - переподключить датчик ПВ на комплектный и разместить в приточном канале

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПРИВОДА ВОЗДУШНОГО КЛАПАНА

Подключение привода без возвратной пружины



Подключение привода с возвратной пружиной



Логика работы внешних контактов:

- Внешний переключатель: при замыкании данных клемм, установка начинает работать на максимальной скорости;
- Байпас (предусмотрен на моделях 690-1410): при замыкании данных клемм, клапан байпаса открывается, установка начинает работать на максимальной скорости;
- Дифференциальное реле давления: при замыкании данных клемм поступает сигнал о загрязнении фильтра на панель управления, чтобы напомнить пользователю о необходимости замены фильтра, при размыкании клемм устройство работает в обычном режиме.
- Выход сигнала ошибки: при входе установки в режим аварии, контакты замыкаются между собой;
- Выход сигнала работы: при включении установки, контакты замыкаются между собой.

Рекомендуемые параметры предварительного электрического нагревателя:

Модель установки	Рекомендуемые предварительные нагреватели при Tнар. воздуха -28 °С			
	Модель нагревателя	Мощность нагревателя, кВт	Электропитание	Ток, А
SRME 290 H2	SHCE 160-1,2/1	1,2	1/220 В	5,5
SRME 380 H2	SHCE 160-2,4/1	2,4	1/220 В	10,9
SRME 690 H2	SHCE 250-3,0/1	2,4	1/220 В	13,7
SRME 910 H2	SHCE 250-3,0/1	3,0	1/220 В	13,7
SRME 1200 H2	SHCE 250-6,0/2	6,0	2/380 В	15,8
SRME 1410 H2	SHCE 250-6,0/2	6,0	2/380 В	15,8

Модель установки	Рекомендуемые предварительные нагреватели при Tнар. воздуха -35 °С			
	Модель нагревателя	Мощность нагревателя, кВт	Электропитание	Ток, А
SRME 290 H2	SHCE 160-2,4/1	2,4	1/220 В	11
SRME 380 H2	SHCE 160-2,4/1	2,4	1/220 В	11
SRME 690 H2	SHCE 200-5,0/2	5	2/380 В	13,2
SRME 910 H2	SHCE 250-6,0/2	6	2/380 В	15,8
SRME 1200 H2	SHCE 250-9,0/3	9	3/380 В	13,7
SRME 1410 H2	SHCE 250-9,0/3	9	3/380 В	13,7

Модель установки	Рекомендуемые предварительные нагреватели при Tнар. воздуха -40 °С			
	Модель нагревателя	Мощность нагревателя, кВт	Электропитание	Ток, А
SRME 290 H2	SHCE 160-2,4/1	2,4	1/220 В	11
SRME 380 H2	SHCE 160-3,0/1	3,0	1/220 В	13,7
SRME 690 H2	SHCE 200-6,0/2	6,0	2/380 В	15,8
SRME 910 H2	SHCE 250-9,0/3	9	3/380 В	13,7
SRME 1200 H2	SHCE 250-9,0/3	9	3/380 В	13,7
SRME 1410 H2	SHCE 250-12,0/3	12,0	3/380 В	18,2

Рекомендуемые параметры основного электрического нагревателя (после установки):

Модель установки	Рекомендуемые основные нагреватели при Tпом. воздуха +23 °С			
	Модель нагревателя	Мощность нагревателя, кВт	Электропитание	Ток, А
SRME 290 H2	SHCE 160-1,2/1	1,2	1/220 В	5,5
SRME 380 H2	SHCE 160-1.8/1	1,8	1/220 В	10,9
SRME 690 H2	SHCE 200-2.4/1	2,4	1/220 В	13,7
SRME 910 H2	SHCE 250-3,0/1	3,0	1/220 В	13,7
SRME 1200 H2	SHCE 250-5/1	5,0	1/220 В	15,8
SRME 1410 H2	SHCE 250-5/1	5,0	1/220 В	15,8

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ НАГРЕВАТЕЛЕЙ

Схема 1 (230 В, 1 ф.)

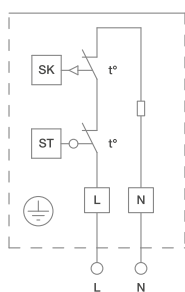


Схема 2 (400 В, 2 фазы)

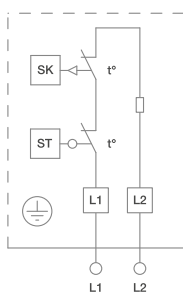
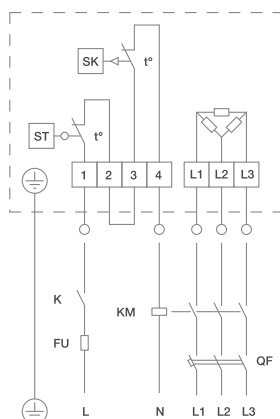
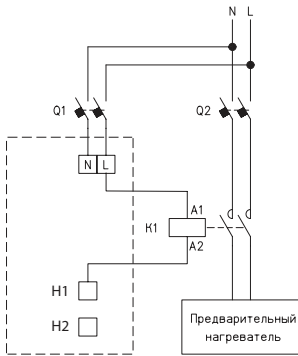


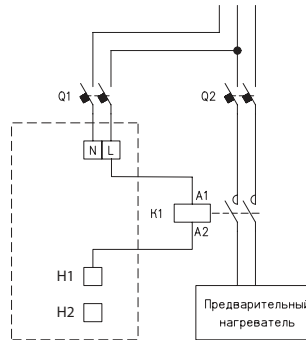
Схема 3 (400 В, 3 ф.)



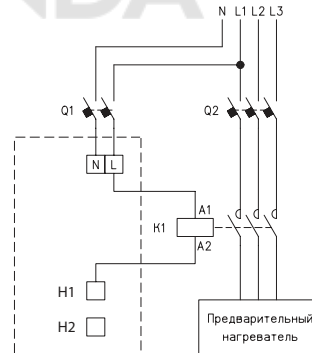
Схемы подключения однофазного предварительного нагревателя



Схемы подключения двухфазного предварительного нагревателя



Схемы подключения трехфазного предварительного нагревателя



Q1* — автомат защиты приточно-вытяжной установки;

Q2* — автомат защиты ТЭН;

K1* — контактор

*в комплект поставки не входит, приобретается отдельно в специализированных магазинах

Силовое подключение нагревателя должно производиться отдельно от установки. Нагреватель подключается к установке только через катушку пускателя нагревателя, как показано на схеме. Минимальная скорость воздуха в электрическом нагревателе не должна быть менее 1,5 м/с. Вспомогательные нагреватели необходимо монтировать с отрезками воздуховода не менее 500 мм на входе и выходе нагревателя. Переключение режима работы с предварительным нагревателем и без смотрите в разделе «Проводной пульт».

ФУНКЦИИ ПРОВОДНОГО ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ

Интеллектуальный пульт управления с ЖК-дисплеем Touch Screen монтируется на стену. Стандартный пульт комплектуется 5-метровым кабелем. Максимально возможное расстояние, на которое можно удалить пульт от установки - 15 м.

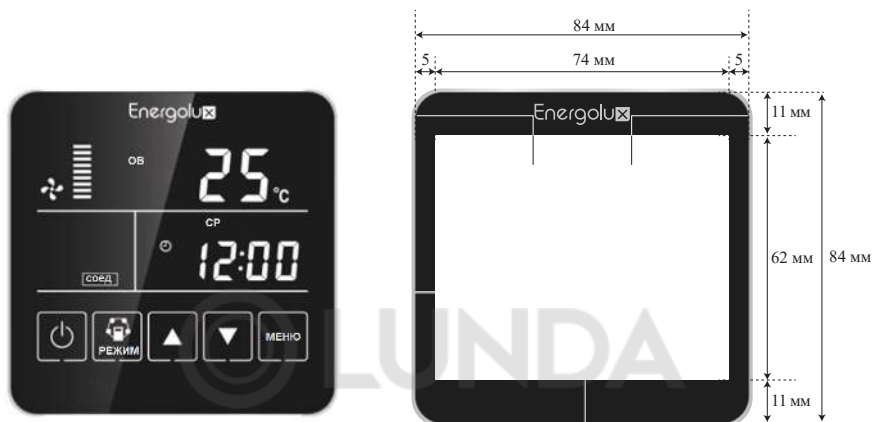
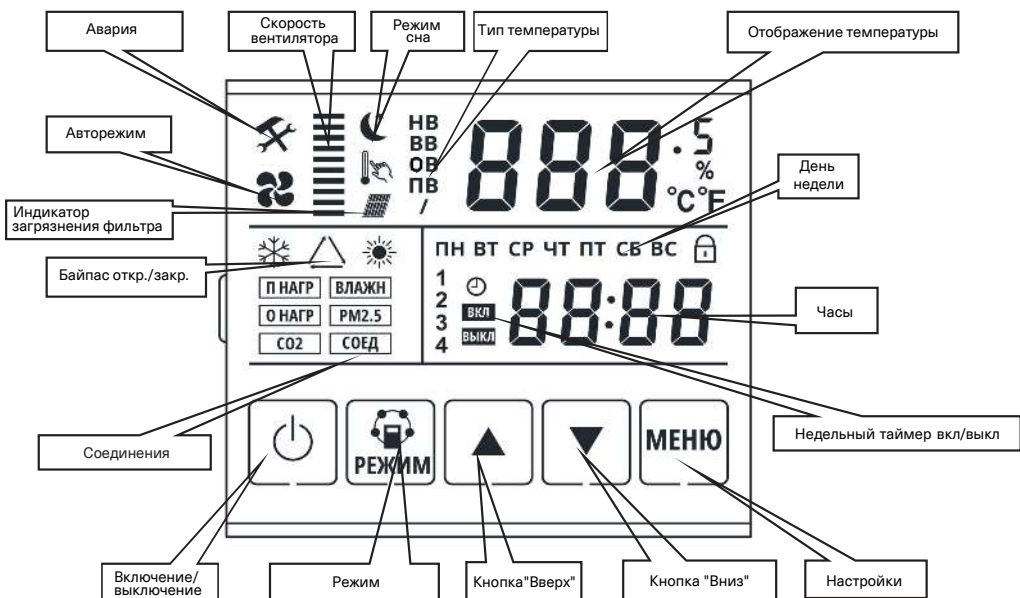


Схема индикации пульта управления



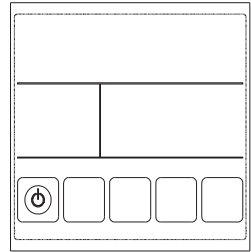
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

! При использовании электрических нагревателей в работе установки, нагреватели должны быть синхронизированы с работой установки. Нагреватели должны включаться только при работающей установке.

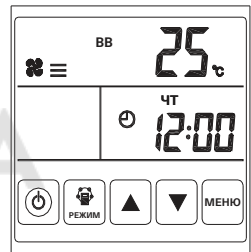
- Неплотные электрические соединения могут стать причиной пожара.
- Отключайте установку при чистке фильтра, теплообменника и других эксплуатационных работах.
- Отключите оборудование рубильником, если планируется длительный простой оборудования
- Производите очистку фильтра регулярно, иначе возможен дефицит свежего воздуха.
- Не разбирать и не ремонтировать оборудование самостоятельно. Неправильные действия могут стать причиной травмы и/или поражения электрическим током.
- Оборудование не допускается мыть, это может привести к поражению электрическим током.
- Не используйте установку для подвода и отвода воздуха от оборудования с открытым пламенем (например, обогревателей на жидком топливе). Не используйте оборудование с открытым пламенем (например, горелки) вблизи отверстия забора воздуха.

1. Включение / выключение вентиляционной установки.

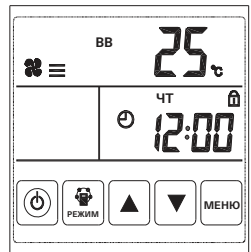
- Нажмите кнопку «Включение / выключение» для включения оборудования.
- При отсутствии действий подсветка экрана отключается через 30 секунд; при нажатии любой кнопки подсветка включится снова.
- Нажмите кнопку «Включение / выключение» для отключения оборудования.
- **Блокировка экрана.**
- Для блокировки / разблокировки экрана зажимайте кнопку «Включение / выключение» более 6-ти секунд.



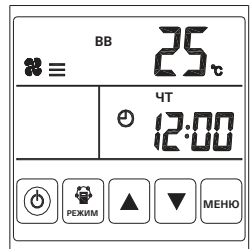
Выключен



Включен






Заблокировано



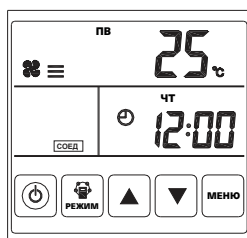
Разблокировано

2. Переключение режимов.

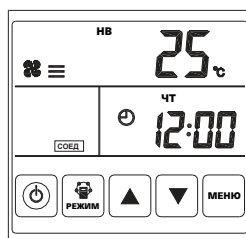
Нажмите на кнопку «РЕЖИМ» для выбора режима отображения:

- ВВ - температура воздуха в помещении
- НВ - температура наружного воздуха
- ОВ – температура удаляемого воздуха
- ПВ – температура приточного воздуха
-  – заданная температура включения предварительного нагревателя
- CO2 - концентрация углекислого газа
- ВЛАЖН – влажность
- Режим включения / выключения таймера
-  Интерфейс режима сна: значок сна, время, день недели и температура воздуха в помещении.
-  Интерфейс режима еженедельного таймера: время, день недели, еженедельный таймер вкл / выкл, объем воздуха и температура воздуха в помещении.

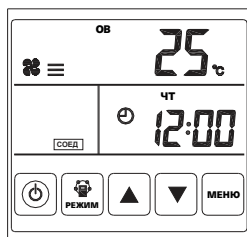
Информация о настройке таймера описано на странице 28



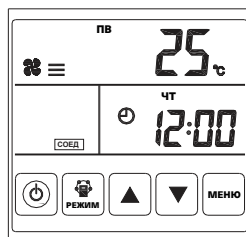
Температура воздуха в помещении



Температура наружного воздуха

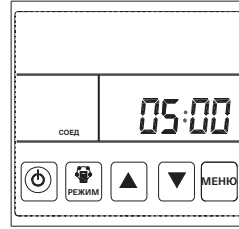


Температура удаляемого воздуха



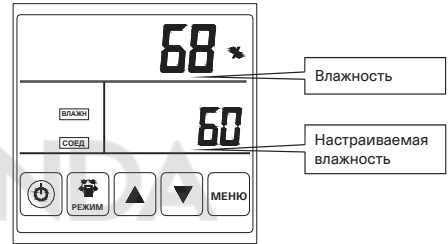
Температура приточного воздуха

2.1 Символ CO₂ появляется при подключении датчика CO₂ и разрешении на его использование (настройки - пункт 10, значение 1). При концентрации CO₂ выше установленного, установка работает на высокой скорости. Для данной функции необходимо подключить к установке датчик CO₂, являющийся опциональным



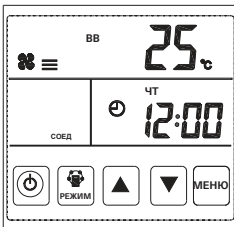
Концентрация CO₂

2.2 Символ Контроля влажности появляются при подключении датчика влажности и разрешении на его использование (настройки - пункт 12, значение 1). При увеличении влажности выше установленной, установка работает на высокой скорости. Для данной функции необходимо подключить к установке датчик влажности, являющийся опциональным. В режиме «Контроль влажности» возможно установить требуемую влажность кнопками « Δ » и « ∇ » в диапазоне от 50 до 100 %.

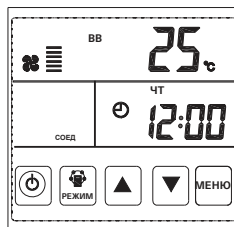


Контроль влажности

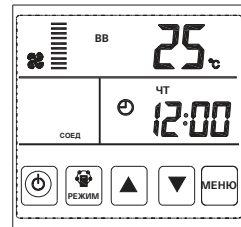
3. Пользователь может отдельно установить производительность вытяжного вентилятора в режиме ОВ, а приточного вентилятора — в режиме ПВ, нажатием кнопок « \square » и « \square ». Доступно 3 скорости вентиляторов.



1-я скорость



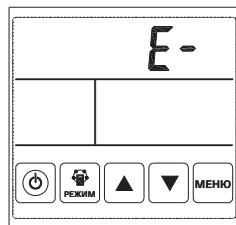
2-я скорость



3-я скорость

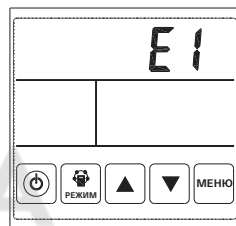
4. Функция предварительного нагревателя:

- В режиме размораживания с помощью электрического нагревателя контроллер может автоматически включать / выключать электрический нагреватель для нагрева свежего воздуха, чтобы предотвратить размораживание теплообменника.
- В интерфейсе настройки температуры нажимайте кнопки со стрелками « Δ » и « ∇ », чтобы отрегулировать заданную температуру в диапазоне от минус 15 до минус 1 °C (-15 °C ~ -1 °C).




Нет ошибки

1. Если температура наружного воздуха (НВ) равна или ниже заданной температуры (-15 °C ~ -1 °C), и длится 1 минуту, нагреватель НВ включается (значки П НАГР появятся на панели) на 50 минут, затем вентилятор выключается на 10 минут и перезапускается.
2. Если обогреватель НВ включен, а температура наружного воздуха (НВ) равна или выше 25 °C, обогреватель НВ остановится на 5 минут, если датчиком определена температура наружного воздуха, равная или выше 25 °C. более 3-х раз будет отключение электронагревателя.



Ошибка

-  Электрический предварительный нагрев на плате доступен только для сигнала переключения. Не используйте его в качестве источника питания для любого электрического нагревателя.

5. Функция приточного нагревателя:

В интерфейсе настройки температуры нажимайте кнопки со стрелками « Δ » и « ∇ », чтобы отрегулировать за данную температуру в диапазоне от +10° ~ +30°

1. Для подключения канального нагревателя (догрев воздуха после установки) необходимо подключить дополнительный температурный датчик (идёт в комплекте) в Плату управление и размещать после канального нагревателя на расстоянии в 3 диаметра эл.нагревателя

Внимание: Если не заменить датчик ПВ, регулирование нагрева производится не будет так как базовый датчик расположен в точке подающего патрубка (до нагревателя).

- Если температура приточного воздуха ниже выставленного на сенсорном пульте, в течении минуты нагреватель включается, загорается О НАГР

3. Если Приточный воздух равен выставленной температуре на 3°C или больше на 1 минуту, Приточный нагреватель выключается пропадает знак О НАГР на пульте.

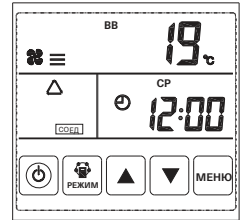
! Электрический нагрев/преднагрев на печатной плате доступен только для сигнала включения/выключения. Не используйте его в качестве источника питания для любого электронагревателя.

Пожалуйста, обратите внимание, что эта функция эффективна только тогда, когда электронагреватель подключен к печатной плате. Так же для активации этой функции в параметре № 5 (функция обогрева) присвоить значение 1

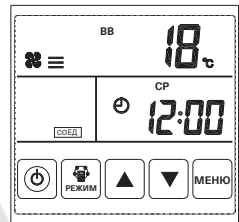
6. Настройка байпаса: когда байпас открыт, загорается треугольный символ байпаса. При закрытии байпаса символ исчезает. Для детальной настройки см. стр 26. Модели SRME 690 H2, SRME 910 H2, SRME 1200 H2, SRME 1410 H2 имеют встроенный байпас.

Оттаивание рекуператора

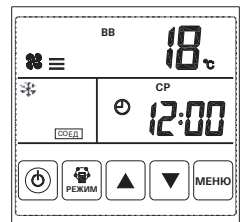
Когда вентилятор находится в режиме оттаивания, на экране появляется соответствующий символ.



Байпас открыт

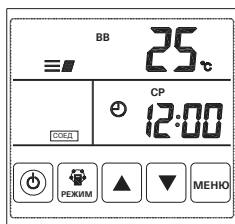


Байпас закрыт



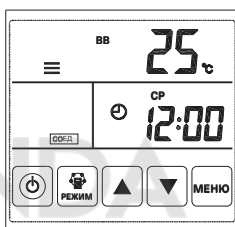
7 Сигнал замены фильтра

7.1 Сигнал по времени наработки — появляется при работе установки по истечении времени заданного в настройках (пункт 18), информируя пользователя о необходимости очистки/замены фильтров. После проведения очистки/замены фильтров, необходимо сбросить данный таймер, установив значение параметра 17, равное 1.



Сигнал замены фильтра включен

7.2 Сигнал реле давления — появляется в том случае, если разность давлений до и после фильтра F9 больше заданного на реле значения, что сигнализирует о необходимости замены данного фильтра. После срабатывания сигнала, на дисплее появляется соответствующая иконка.

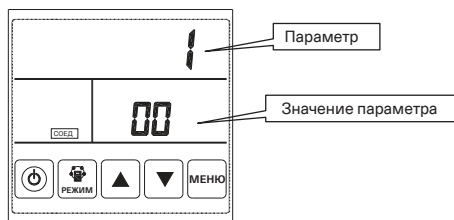


Сигнал замены фильтра выключен

8 Настройки параметров

Нажмите и удерживайте кнопку «РЕЖИМ» более 6 секунд, чтобы войти в интерфейс для настройки параметров.

Затем нажмите кнопку «МЕНЮ» - номер параметра соответственно увеличится. После выбора соответствующего параметра, нажмите кнопки со стрелками «Δ» и «∇», чтобы настроить параметр. Когда все настройки выполнены, нажмите кнопку «МЕНЮ», чтобы перейти к следующему параметру.



Интерфейс настройки параметров

Внимание:

- 1) После настройки параметров системе требуется около 15 секунд для записи, в течение этого периода не допускается отключение питания.
- 2) Обратитесь к таблице допустимых параметров на стр. 25, чтобы установить подходящие параметры в соответствии с различными запросами.

Таблица допустимых параметров

№	Содержание	Диапазон значений	Значение по умолчанию	Ед. изм
1	Автоматический перезапуск при подаче питания	0–1	1	
2	Функция автоматического байпаса	0–1	0	
3	Температура открытия байпаса X	5–30	19	
4	Диапазон открытия байпаса Y	2–15	3	°C
5	Наличие основного электрического нагревателя	0–1	0	
6	Обычное размораживание	0 – не Вкл, 1- ВКЛ	1	
7	Интервал между включениями вытяжного вентилятора на максимальной скорости в цикле режима предотвращения обмерзания рекуператора	15-99	30	Минуты
8	Входящая температура оттайки	+5~9	-1	°C
9	Длительность работы вытяжного вентилятора при выключенном приточном вентиляторе в режиме предотвращения обмерзания рекуператора (без предварительного нагревателя)	2–20	10	Минуты
10	Индикация CO ₂ / действительна / недействительна	0–1	0	
11	Функция датчика CO ₂	Концентрация CO ₂	1500	800 -2000
12	Отображение влажности	0–1	0	
13	Функция датчика влажности	настройка влажности	70	50-100

14	IP адрес	1-66	1	
15	Температура включения предварительного нагрева	-5~-15	-10	°C
16	Выбор скорости вентилятора постоянного тока	0: 150 расход воздуха 1: 250 расход воздуха 2: 350 расход воздуха 3: 200 расход воздуха 4: 300 расход воздуха 5: 400 расход воздуха 6: 600 расход воздуха 7: 800/1500 расход воздуха 8: 1000/2000 расход воздуха 9: 1300/2000 расход воздуха	0	
17	Сигнал «авария» загрязнения фильтра	0 - задано 1 – снятие сигнала аварии и сброс времени замены фильтра	0	
18	Настойки сигнала загрязнения фильтра	0: 45 дней 1: 60 дней 2: 90 дней 3: 180 дней	0	
19	Функция реле перепада давления	0 – 1	0	
20	Резерв			

Особенности настройки параметров

1. Параметр 01 отвечает за автоматический перезапуск установки при подаче питания. 0: не доступен, 1: доступен.
2. Параметры 02, 03 и 04 отвечают за алгоритм работы байпаса. Клапан байпаса автоматически открывается в период, когда уличная температура близка к комфортной (20–24 °C) и рекуператор неэффективен – таким образом, увеличивается производительность установки и повышается ее энергоэффективность. Байпас открывается при условии, что наружная температура воздуха равна или выше X (параметр 02) и ниже чем X+Y (параметр 03). При других условиях байпас закрыт.
3. Параметр 05 отвечает за включение предварительного электрического нагревателя в приточном канале до установки. При использовании опционального нагревателя параметр 05 необходимо установить как 1, и тогда возможно устанавливать температуру уличного воздуха, с помощью кнопок «△» и «▽», при которой будет включаться предварительный нагреватель. Диапазон температур: -1 до -15 °C. 0: не доступен, 1: доступен.
4. Параметры 06-09 отвечают за работу режима предотвращения обмерзания рекуператора. Если температура воздуха после рекуператора на стороне вытяжного воздуха ниже -1 °C (параметр 08), а

предыдущий цикл режима предотвращения обмерзания рекуператора был активирован более чем 30 минут назад (параметр 07) – вытяжной вентилятор автоматически будет переключен в режим работы на максимальной скорости, а приточный остановлен. Установка будет работать в таком режиме в течение 10 минут (параметр 09), или до тех пор, пока температура вытяжного воздуха после рекуператора будет выше +15 °С более чем 1 минуту.

5. Параметр номер 10-11 отвечает за контроль концентрации CO₂ (при использовании опционального датчика). После подключения опционального датчика CO₂, символ CO₂ появится на экране. Если концентрация CO₂ выше установленной, установка автоматически начинает работать на высокой скорости. После того, как концентрация CO₂ нормализуется, установка продолжает работать на ранее установленной пользователем скорости.
6. Пункты 12 и 13 отвечают за функцию датчика влажности. Когда концентрация влажности воздуха находится выше установленного значения свыше 5 секунд, вентилятор автоматически запускается и начинает работу на максимальной скорости. Вентилятор возвращается в исходный режим при сохранении заданного значения концентрации влажности на протяжении более 5 секунд.
7. Параметр 15 (при выставленном на параметре 5 значение 1) позволяет кнопками «△» и «▽» выставить температуру по которой будет включаться предварительный нагреватель. По умолчанию выставлено значение -10 °С

8. Параметр 18 служит для установки времени аварийного сигнала фильтра. Когда работа вентилятора превышает установленное время, значок фильтра будет мигать, напоминая пользователю о его чистке. После проведения очистки фильтра для параметра 17 установите значение 1, чтобы перезапустить время отсчета.

9. Восстановление заводских настроек. Во включенном состоянии одновременно нажмите кнопки «△» и «▽» более 6 секунд, чтобы восстановить заводские параметры. Вентилятор выключится после восстановления заводских настроек по умолчанию

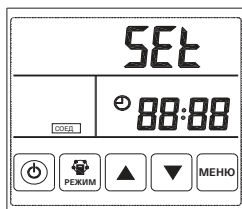
10. Проверка кода ошибки.

В режиме ВВ нажмите кнопку МЕНЮ. Чтобы проверить код ошибки вентилятора см. в таблицу ниже. В интерфейсе отображения неисправностей нажмите кнопки «△» и «▽» для выхода.

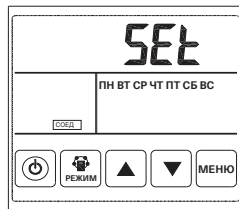
Код	Ошибка
00 E5	Ошибка связи(необходимо проверить целостность кабеля связи пульта с платой, так же осмотреть пульт и плату на наличие повреждений)
E1	Ошибка датчика температуры свежего воздуха
E2	Ошибка обращения внутренней памяти
E3	Ошибка датчика температуры вытяжного воздуха
E4	Ошибка датчика температуры удаляемого воздуха (опасность замерзания рекуператора)
E6	Ошибка датчика температуры приточного воздуха
E7	Ошибка датчика пожарной сигнализации

Настройка текущего времени и таймера

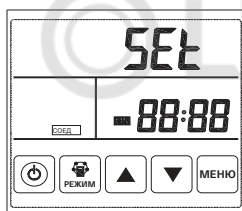
Зажмите кнопку «МЕНЮ» на 6 секунд – после сигнала будет открыт интерфейс установки времени. Нажмите кнопку «РЕЖИМ» для настройки текущего дня недели, недельного расписания времени, включений и выключений установки.



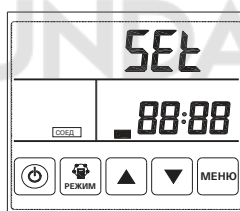
Установка времени



Установка дня недели

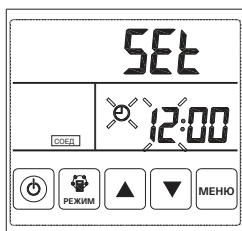


Недельный таймер
включен

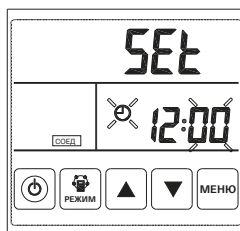


Недельный таймер
выключен

А. Установка текущего времени: в интерфейсе установки времени нажмите кнопку «МЕНЮ», замигает иконка с изображением циферблата. Используйте кнопки « Δ » и « ∇ » для изменения значения «часов». После установки «часов» нажмите «РЕЖИМ» чтобы настроить «минуты», в этом случае замигают «минуты». Используйте кнопки « Δ » и « ∇ » для изменения значения «минут». После установки времени, нажмите кнопку «МЕНЮ» для сохранения настроек и возвращение на главный экран.

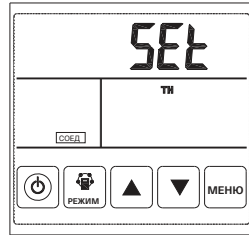


Установка часа

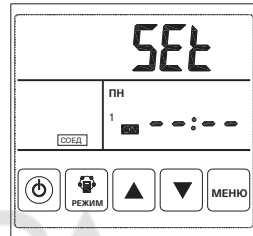


Установка минут

В. Установка дня недели: в интерфейсе дня недели нажмите кнопку «МЕНЮ» и используйте кнопки «▲» и «▼» для выбора необходимого дня недели. Нажмите кнопку «МЕНЮ» для сохранения настроек и возвращения на главный экран.

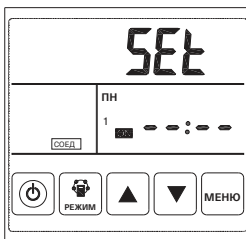


С. Включение недельного таймера: в интерфейсе включения недельного таймера нажмите кнопку «МЕНЮ» для выбора значения с понедельника периода 1 до воскресенья периода 4.

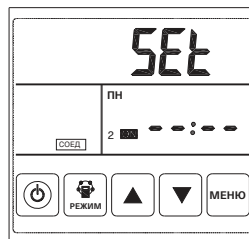


Включение таймера период 1

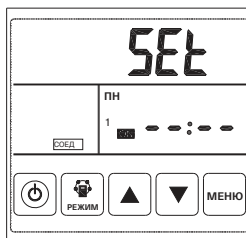
После выбора дня недели нажмите кнопку ВКЛ / ВЫКЛ для подтверждения активации / деактивации включения таймера.



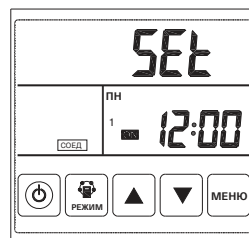
Включение таймера период 1



Включение таймера период 2

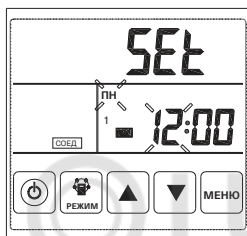


Режим включения таймера активен

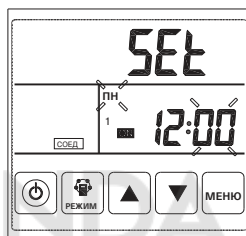


Режим включения таймера неактивен

Когда режим включения таймера активен, нажмите кнопку «РЕЖИМ» для входа в настройки «часа», используя кнопки « \triangle » и « ∇ » установите «час». После настройки «часа» нажмите кнопку «РЕЖИМ» для настройки «минут». После настройки «минут», нажмите кнопку «МЕНЮ» для сохранения и перехода к настройкам следующего дня недели. Используйте предыдущие инструкции для настройки таймера для остальных дней недели. После настройки таймера для всех дней недели нажмите кнопку «МЕНЮ» для сохранения данных.

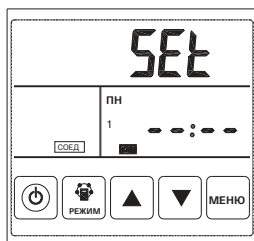


Таймер установки часа

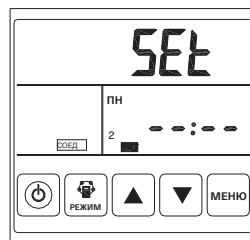


Таймер установки минут

D. Выключение недельного таймера: в интерфейсе выключения недельного таймера нажмите кнопку «МЕНЮ» для начала настройки выключения таймера. Нажимайте кнопку «МЕНЮ» для выбора значения с понедельника периода 1 до воскресенья периода 4.

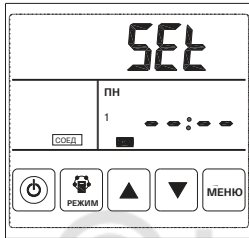


Выключение таймера
период 1

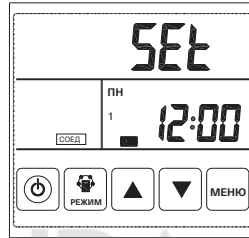


Выключение таймера
период 2

После выбора дня недели нажмите кнопку ВКЛ / ВЫКЛ для подтверждения активации/деактивации выключения таймера.

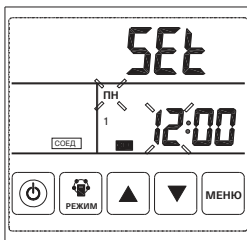


Режим выключения таймера активен

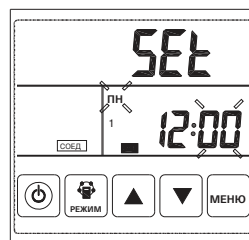


Режим выключения таймера неактивен

Когда режим выключения таймера активен, нажмите кнопку «РЕЖИМ» для входа в настройки «часа», используя кнопки « Δ » и « ∇ » установите «час». После настройки «часа» нажмите кнопку «РЕЖИМ» для настройки «минут». После настройки «минут», нажмите кнопку «МЕНЮ» для сохранения и перехода к настройкам следующего дня недели. Используйте предыдущие инструкции для настройки таймера для остальных дней недели. После выключения таймера для всех дней недели нажмите кнопку «МЕНЮ» для сохранения данных.



Выключение таймера установки часа



Выключение таймера установки минут

! В режиме настройки времени, при отсутствии действий более 10 секунд система автоматически вернется на главный экран.

Карта регистров ModBus

Адрес регистра	Чтение	Запись	Диапазон значений	Описание функции	Примечания
0(0x0000)	.J	.J	0-1	вкл/выкл состояние 0-выкл,1 - вкл	
1(0x0001)	.J	.J	1-10	Скорость вентилятора нагнетания	
2(0x0002)	.J	.J	1-10	Скорость вентилятора вытяжки	
3(0x0003)	.J	.J	15-30	Настройка температуры	
4(0x0004)	.J		0-100	Влажность %	
5(0x0005)	.J		0-2000	CO2 ppm	
6(0x0006)	.J		0-120	Температура приточного воздуха	Положительная темп-ра. При чтении значения равное или более 20, затем фактическая темп-ра будет «читаемая темп- ра минус 20» Отрицательная темп-ра. При чтении значения ниже 20, читаемая темп-ра –«20 минус читаемая темп-ра».
7(0x0007)	.J		0-120	Температура вытяжного воздуха	
8(0x0008)	.J		0-120	Температура воздуха нагнетания	
9(0x0009)	.J		0-120	Возвратный воздух	
10(0x000a)	.J		0	--	

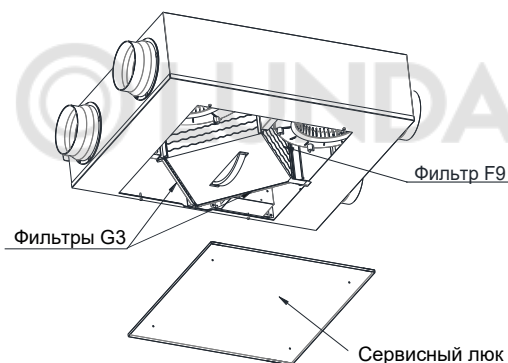
11(0x000b)			0-255	Bit0 -авария, защита по пожару error Bit1 OA-неисправен темпер. датчик error Bit2 EA-неисправен темпер. датчик error Bit3 RA-неисправен темпер. датчик error Bit4 SA-неисправен темпер. датчик error Bit5-неисп. датчик влажности Bit6 CO2-неисправен датчик error Bit7 – авария фильтра	
12(0x000c)			0-1	Байпас, I=Вкл 0=Выкл	
13(0x000d)			0-1	R-состояние нагрева I=Вкл 0=Выкл	
14			0-1	R-состояние нагрева I=Вкл 0=Выкл	
15			0		
16			0		
17			0		
18			0		
19			0		
20			0		
21			0		
22			0-23	Система времени: час	
23			0-59	Система времени: минута	
24			1-7	Система времени: неделя	
25			1-99	IP адрес	

ОБСЛУЖИВАНИЕ

Установка должна быть отключена от электросети перед началом обслуживания. Необходимо проводить регулярную чистку либо замену фильтрующих вставок, а также чистку теплообменника. Периодичность чистки зависит от условий эксплуатации и загрязненности наружного воздуха, но не должна происходить реже 1 раза в месяц.

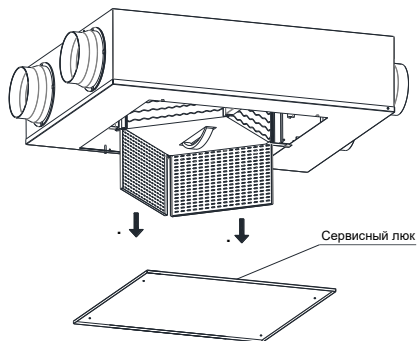
Очистка фильтра

1. Откройте сервисную панель.
2. Аккуратно извлеките фильтрующие вставки из установки.
3. Используйте для очистки мягкую щетку или пылесос. При сильных загрязнениях допускается промыть фильтр водой с использованием не агрессивных моющих средств.
4. Вставьте фильтрующие вставки на место после их полного высыхания. Допускается только естественная сушка фильтров.
5. Замените фильтры, если на них есть какие-либо повреждения.



Обслуживание теплообменника

1. Откройте сервисную панель.
2. Аккуратно извлеките фильтрующие вставки из установки.
3. Извлеките теплообменник из установки.
4. Используйте пылесос для очистки теплообменника. Мыть теплообменник запрещается.
5. Установите теплообменник и фильтры на место.



УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Неисправность	Возможная причина	Решение
Расход воздуха стал заметно меньше на притоке и/или на вытяжке.	Фильтр загрязнен.	Очистите или замените фильтр.
Слышен свист из вентиляционных отверстий.	На одном из соединений воздуховодов утечка воздуха.	Необходимо уплотнить соединение. Либо произвести ремонт.
Устройство не работает.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Нет электричества. 2. Сработала защита. Сеть разомкнута.	Подключите электричество

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр / Модель	SRME 290 H2	SRME 380 H2
Электропитание	220 В, 1 ф., 50 Гц	220 В, 1 ф., 50 Гц
Максимальный расход воздуха, м3/ч (низ./сред./высок./ скорость)	230/270/295	270/375/390
Максимальное статическое давление, Па (низ./сред./высок./ скорость)	210/285/290	245/375/380
Эффективность рекуперации,* % (низ./сред./высок./ скорость)	78/75/75	82/78/78
Максимальная потребляемая мощность, Вт (низ./сред./высок./ скорость)	123/148/150	209/230/233
Номинальный ток, А (низ./сред./высок./ скорость)	0.58/0.60/0.71	0.97/1.05/1.07
Уровень звукового давления к окружению (высок./сред./низ. скорость), дБ(А)**	26,5/33,5/34	31/36,5/37
Тип фильтра (приток/вытяжка)	G4 +F9 (опция)/G4	
Степень защиты	IPX2	
Вес нетто, кг	33	43
Размеры прибора (В×Ш×Г), мм	220×700×930	230×820×1070
Вес брутто, кг	37,5	48
Размеры прибора в упаковке (В×Ш×Г), мм	305×865×1175	315×985×1315

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

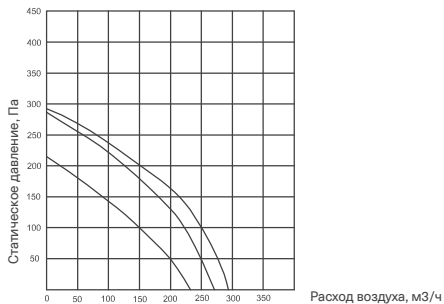
Параметр / Модель	SRME 690 H2	SRME 910 H2	SRME 1200 H2	SRME 1410 H2
Электропитание	220 В, 1 ф., 50 Гц	220 В, 1 ф., 50 Гц	220 В, 1 ф., 50 Гц	220 В, 1 ф., 50 Гц
Максимальный расход воздуха, м ³ /ч (низ./сред./высок./скорость)	545/685/690	780/905/910	1060/1175/1180	1080/1390/1410
Максимальное статическое давление, Па (низ./сред./высок./скорость)	280/290/302	355/370/375	390/425/435	410/480/480
Эффективность рекуперации,* % (низ./сред./высок./скорость)	78/72/72	76/73/73	76/73/73	76/73/73
Максимальная потребляемая мощность, Вт (низ./сред./высок./скорость)	168/191/200	363/402/420	368/408/450	420/530/680
Номинальный ток, А (низ./сред./высок./скорость)	0.79/0.9/0.96	1.72/1.91/2	1.74/1.92/2.1	1.98/2.5/3.2
Уровень звукового давления к окружению (высок./сред./низ.скорость), дБ(А)**	29/35/40	34/39/41	34/38/42	38/41/43
Тип фильтра (приток/вытяжка)	G4 +F9 (опция)/G4			
Степень защиты	IPX2			
Вес нетто, кг	35	54	62	73
Размеры прибора (В×Ш×Г), мм	280x902x867	388x884x1134	388x1134x1134	388x1243x1193
Вес брутто, кг	42	62	72	82
Размеры прибора в упаковке (В×Ш×Г), мм	360x1030x1330	460x1030x1420	420x1390x1420	460x1420x1460

* Эффективность рекуперации измерена в условиях испытательной лаборатории. Фактическая эффективность может отличаться.

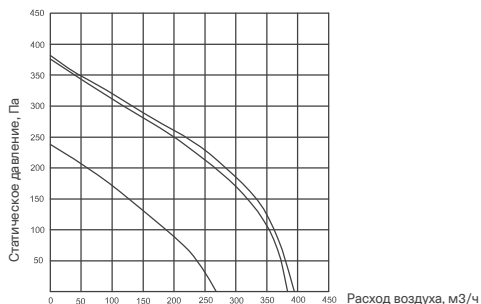
** Уровень шума через корпус измерен в условиях испытательной лаборатории на расстоянии 1,5 метров при условии подключенных воздуховодов. Фактический уровень шума может отличаться.

ГРАФИКИ АЭРОДИНАМИЧЕСКОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

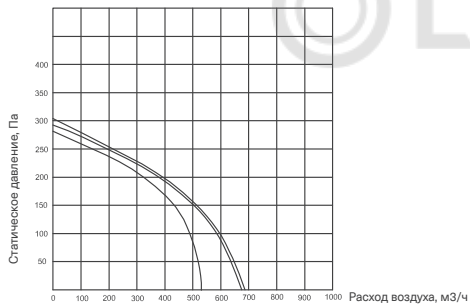
RONA SRME 290 H2



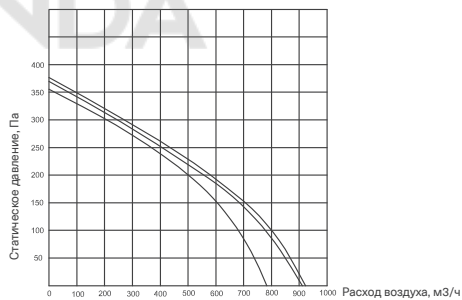
RONA SRME 380 H2



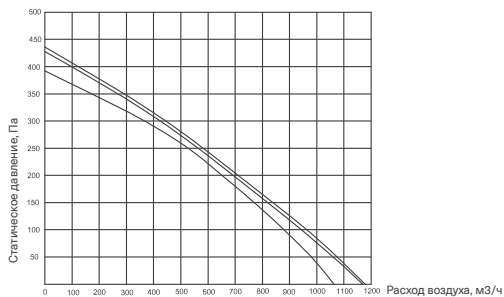
RONA SRME 690 H2



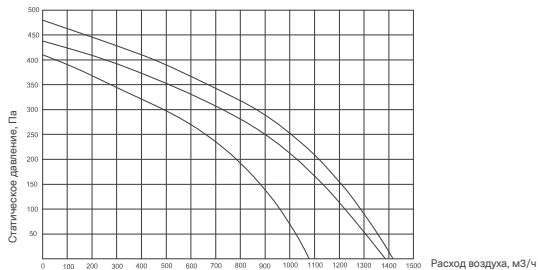
RONA SRME 910 H2



RONA SRME 1200 H2



RONA SRME 1410 H2

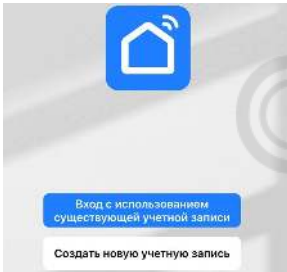


НАСТРОЙКА И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФУНКЦИИ УПРАВЛЕНИЯ СИСТЕМОЙ СО СМАРТФОНА

1. Скачайте программу по QR-коду или в магазине приложений вашего устройства по запросу "Smart Life". Выберите версию, подходящую для вашей операционной системы.



Регистрация и авторизация в приложении Smart Life:
- Откройте ПО и войдите в интерфейс входа

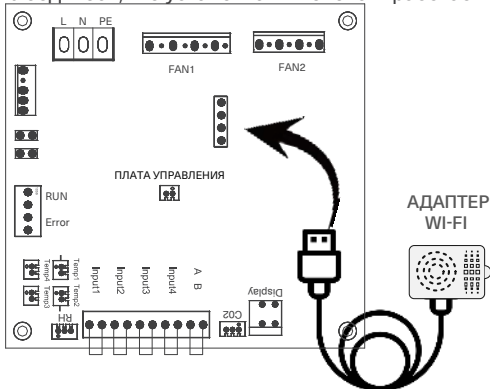


- Нажмите "Создать новую учётную запись", чтобы войти в интерфейс регистрации или "Вход с использованием существующей учётной записи" если вы уже проходили регистрацию в ПО.

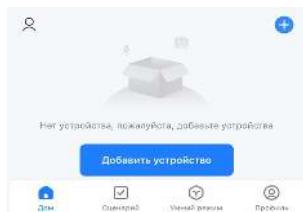
- Для регистрации необходимо выбрать регион и указать адрес эл.почты на который придёт код подтверждения

2. Подключите Wi-Fi адаптер в разъем на плате вентиляционной установки с помощью кабеля (см.рисунок ниже).

Убедитесь, что установка включена и работает в нормальном режиме.

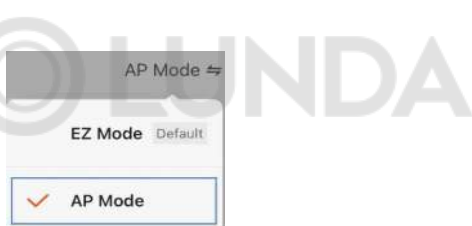


3. Запустите программу и выберите "Добавить устройство".
Выбрать группу "Мелкая бытовая техника" и "Система вентиляции (Wi-Fi)"



Далее, при выборе, вы перейдете на экран данных вашей WI-FI сети. Следуйте рекомендациям программы по заполнению данных вашей WI-FI сети.

Выберите сеть Wi-Fi с частотой 2,4 ГГц и введите пароль.



Примечание: После завершения настройки сети, если индикатор модуля Wi-Fi мигает 2 или 3 раза в секунду, просто следуйте инструкциям. Если индикатор модуля Wi-Fi медленно мигает, пожалуйста, используйте режим совместимости (AP Mode) в правом верхнем углу для подключения и следуйте инструкциям.



- 1** Включение/выключение
- 2** Блокировка элементов управления
- 3**  скорость вентилятора
- 4**  режим работы
- 5** Открытие байпаса



7 Выставление параметров

Bypass Switch - ручное открытие закрытие байпасной линии

Bypass Opening Temp.- температура по которой будет открываться байпас

Bypass Temp.Range - Разница температур на байпасе

Filter Cleaning Time Reset - сброс таймера замены фильтра

Filter Replacement Time Setting - выставленный период для замены фильтра

Electric Heat temp setting - выставленная температура после эл.нагревателя

Defrost Entry Temp - Температура разморозки

Set CO2 concent - выставленная допустимая концентрация CO2 (при наличии опционального датчика)

Relative Humidity Setting - выставленный допустимый процент влажности



8 Статус системы

-Температура на улице

-Время до замены фильтра

-Влажность в помещении (опция)

-Уровень концентрации CO2 (опция)

-Активный режим работы

Установка таймеров и дополнительных условий при их срабатывания:

-День и время срабатывания

-В какой день необходимо повторить отработку

-Заметки для таймера

-Включение уведомлений при запуске таймера

-Алгоритм таймера :

Включение/Выключение установки, Скорость приточного вентилятора, Скорость вытяжного вентилятора

СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ

Товар соответствует требованиям:

Технического регламента Таможенного союза «О безопасности низковольтного оборудования» (ТР ТС 004/2011)

Технического регламента Таможенного союза «Электромагнитная совместимость технических средств» (ТР ТС 020/2011)

Изготовитель:

Guangzhou Airwoods Environment Technology Co., Ltd

Room 2101, No. 25 Headquarter, Tian An Ecological Park, But. 555 Panudadao North Road, Panu Di- street, Guangzhou, China.

ГУАНЧЖОУ АИРВУДС ЭНВАЙРНМЕНТ ТЕХНОЛОДЖИ КО. ЛТД, Рум 2101, Но. 25 Хeadквотер, Тиан Ан Эколоджикал Парк, Но. 555 панюдадао Норс Рoad, Паню Ди-стрикт, Гуанчжоу, Китай.

Произведено:

Guangzhou Airwoods Environment Technology Co., Ltd

Room 2101, No. 25 Headquarter, Tian An Ecological Park, But. 555 Panudadao North Road, Panu Di- street, Guangzhou, China.

ГУАНЧЖОУ АИРВУДС ЭНВАЙРНМЕНТ ТЕХНОЛОДЖИ КО. ЛТД, Рум 2101, Но. 25 Хeadквотер, Тиан Ан Эколоджикал Парк, Но. 555 панюдадао Норс Рoad, Паню Ди-стрикт, Гуанчжоу, Китай.

Импортер в РФ и уполномоченная организация:

ООО «СЕВЕРКОН»
Российская Федерация, 109052,
г. Москва, муниципальный округ Нижегородский, Рязанский пр-кт, д. 2, стр. 86, пом. VI.

www.energolux.com

Сделано в Китае



ГАРАНТИЯ

Настоящая гарантия устанавливается в дополнение к конституционным и иным правам потребителей и ни в коем случае не ограничивает их.

Гарантийный срок – 12 мес. с момента ввода установки в эксплуатацию, но не более 36 мес. с момента изготовления.

Тщательно проверьте внешний вид изделия и его комплектность. Все претензии по внешнему виду и комплектности предъявляйте продавцу при покупке изделия.

Внимательно ознакомьтесь с данным документом и проследите, чтобы он был правильно заполнен и имел штамп продавца.

Условия гарантии:

1. Настоящим документом покупателю гарантируется, что в случае обнаружения в течении гарантийного срока в проданном оборудовании дефектов, обусловленных ненадлежащим качеством изготовления установки или комплектующих (при соблюдении покупателем указанных в

паспорте требований) будет произведен бесплатный ремонт оборудования.

2. Для монтажа и подключения изделия необходимо обращаться в специализированные организации. Изготовитель и продавец не несут ответственности за качество изделия при его неправильной установке и (или) подключении.

3. Производитель оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию с целью улучшения его характеристик. Такие изменения вносятся в изделие без предварительного уведомления покупателя и не влекут обязательств по изменению (улучшению) ранее выпущенных изделий.

4. Запрещается вносить в паспорт, какие либо изменения, а так же стирать или переписывать указанные в нем данные. Настоящая гарантия имеет силу, если документ правильно и четко заполнен.

5. Настоящая гарантия действительна только на территории РФ на изделия, купленные на территории РФ. Для выполнения гарантийного ремонта обращайтесь в специальные организации, указанные продавцом.

Настоящая гарантия не распространяется:

1. На периодическое и сервисное обслуживание (чистку и т.п.).

2. На изделия подвергшиеся изменениям, в том числе с целью усовершенствования и расширения области применения.

3. На детали корпуса, воздушные фильтры, предохранители и прочие детали, обладающие ограниченным сроком использования. Выполнение уполномоченным сервисным центром ремонтных работ и замена дефектных комплектующих изделия производятся в сервисном центре или у Покупателя (по ус-

мотрению сервисного центра). Гарантийный ремонт изделия выполняется в срок не более 45 дней.

Настоящая гарантия не предоставляется в случаях:

1. Если изменен или неразборчив серийный номер изделия.

2. Если потребителем нарушены правила эксплуатации, хранения или транспортирования товара, в том числе: механические повреждения, подключение и эксплуатация от источника питания, параметры которого отличаются от указанных в паспорте изделия, перепадами напряжения источника питания.

3. Если не выполнялось своевременное сервисное обслуживание.

4. Если дефекты вызваны действиями третьих лиц, в том числе: установкой, ремонтом или наладкой, если они произведены не уполномоченными на то организацией или лицами, модификацией, адаптацией или эксплуатацией с нарушением технических условий и требований безопасности.

5. Обстоятельствами непреодолимой силы (пожар, наводнение и т.п.).

Особые условия эксплуатации оборудования

Настоящая гарантия не предоставляется, когда по требованию или желанию покупателя в нарушение действующих в РФ требований, стандартов и иной нормативно-правовой документации было неправильно подобрано и куплено оборудование для конкретного помещения или были неправильно смонтированы элементы купленного оборудования.

Заполняется продавцом

Energolux®

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН
сохраняется у клиента

Модель _____
Серийный номер _____
Дата продажи _____
Название продавца _____

Адрес продавца _____

Телефон продавца _____

Подпись продавца _____
Печать продавца _____

Изымается мастером при обслуживании

Energolux®

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ОТРЫВНОЙ ТАЛОН
на гарантийное обслуживание

Модель _____
Серийный номер _____
Дата продажи _____
Дата приема в ремонт _____
№ заказа-наряда _____
Проявление дефекта _____

Ф.И.О. клиента _____

Адрес клиента _____

Телефон клиента _____
Дата ремонта _____
Подпись мастера _____

Заполняется продавцом

Energolux®

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН
сохраняется у клиента

Модель _____
Серийный номер _____
Дата продажи _____
Название продавца _____

Адрес продавца _____

Телефон продавца _____

Подпись продавца _____
Печать продавца _____

Изымается мастером при обслуживании

Energolux®

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ОТРЫВНОЙ ТАЛОН
на гарантийное обслуживание

Модель _____
Серийный номер _____
Дата продажи _____
Дата приема в ремонт _____
№ заказа-наряда _____
Проявление дефекта _____

Ф.И.О. клиента _____

Адрес клиента _____

Телефон клиента _____
Дата ремонта _____
Подпись мастера _____